eBOOK dōTERRA®



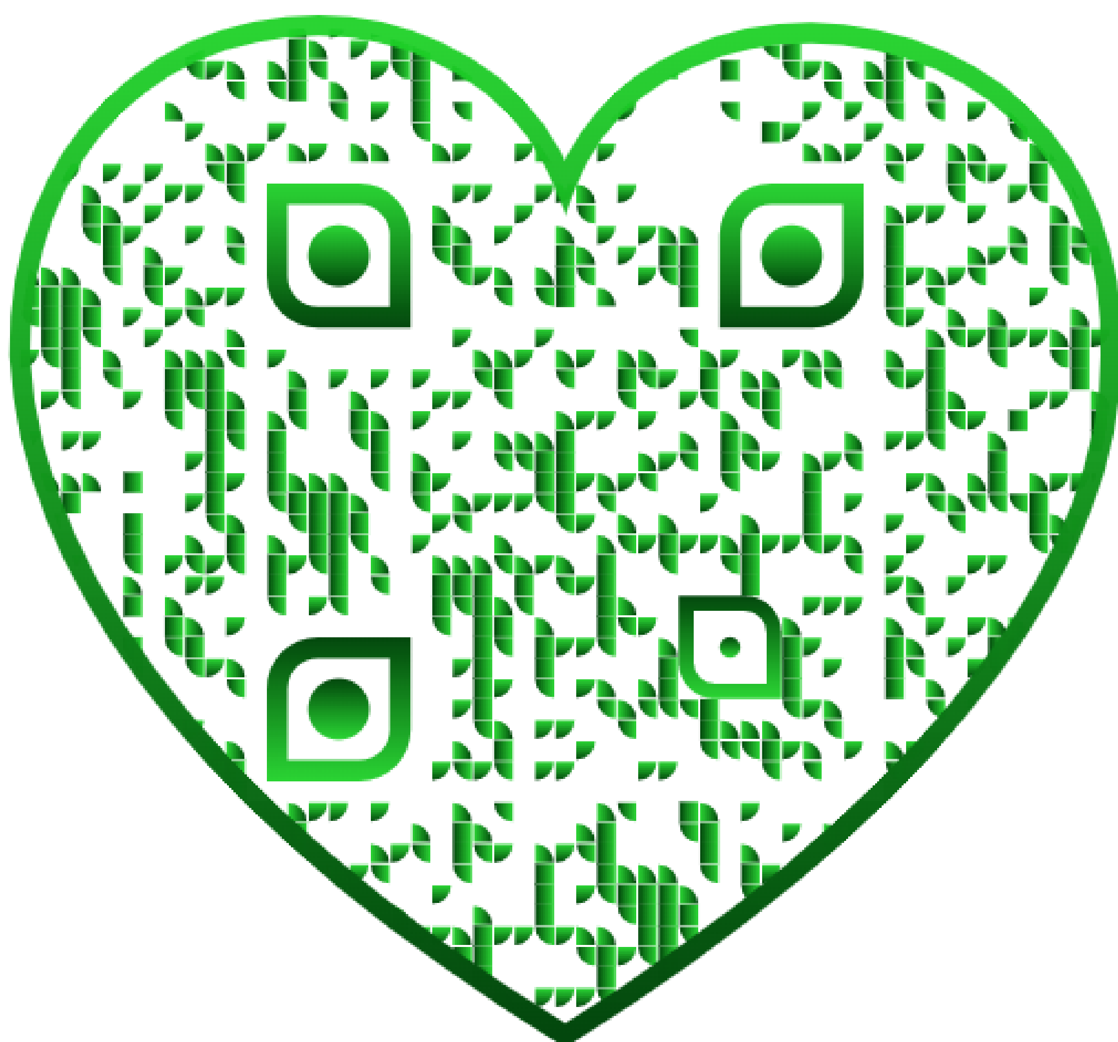
ORIGENS DOS ÓLEOS ESSENCIAIS

CAPÍTULO 1 De onde vêm os óleos essenciais?

CAPÍTULO 2 Como são feitos os óleos essenciais?

CAPÍTULO 3 Testes

CAPÍTULO 4 Fornecimento e produção responsáveis



1 CAPÍTULO De onde vêm os óleos essenciais?

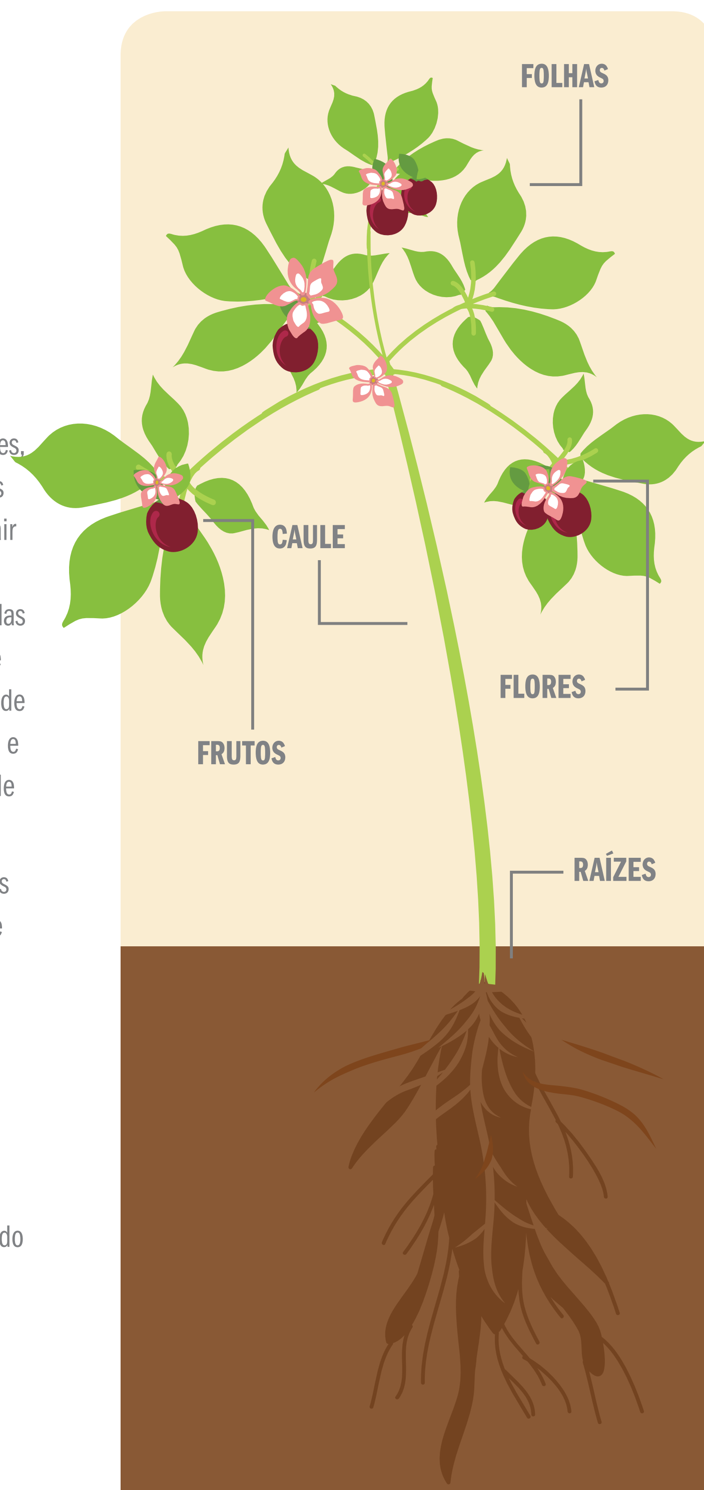
Os óleos essenciais são encontrados nas plantas e em suas estruturas.

Centenas de milhares de plantas diferentes recobrem o planeta Terra, desempenhando um papel vital na vida animal e humana ao produzirem oxigênio, proporcionarem alimento, regularem a água, criarem habitats e muito mais. Existe uma grande variedade de tipos, espécies e famílias de plantas, e cada uma possui características que as tornam úteis para certas finalidades.

Uma variedade de óleos essenciais pode ser encontrada nas sementes, na casca, no caule, nas flores, nas raízes, na madeira, nas agulhas e nos frutos dessa diversidade de plantas. Embora a ideia de extrair óleos essenciais de partes das plantas e utilizá-los em atividades como a culinária, a saúde e a aromaterapia possam ser desconhecidas para alguns, essas práticas, na verdade, já existem há milhares de anos. Os povos de várias civilizações antigas descobriram a utilidade que as plantas e partes delas poderiam ter nas tarefas cotidianas, e as utilizaram para todo tipo de finalidade, desde soluções de saúde e tratamentos de beleza a cerimônias religiosas e sepultamentos.

Embora conheçamos muito mais hoje sobre os benefícios e os usos de partes das plantas e dos óleos essenciais graças à tecnologia e às pesquisas, as pessoas dessas civilizações antigas tinham uma percepção correta; existem incontáveis maneiras de se usar as plantas, devido à grande variedade de tipos e espécies vegetais à disposição. Assim, se você já se perguntou de onde vêm os óleos essenciais, agora já sabe: eles estão por toda parte!

Embora nem todas as plantas produzam óleos essenciais, nas plantas em que eles ocorrem o óleo é caracteristicamente produzido em glândulas microscópicas especializadas. Depois que a planta produz o óleo, ele é excretado ou armazenado nas glândulas para ser usado futuramente. A quantidade de óleo essencial que uma planta produz varia dependendo da hora do dia, da estação ou do momento do ano, das condições climáticas e ambientais e das ameaças de predação.



Qual é o papel desempenhado pelos óleos essenciais na vida da planta?

Dependendo do tipo e da estrutura da planta, os óleos essenciais podem ser encontrados em diferentes partes de uma planta viva. Por exemplo, em algumas plantas o óleo essencial pode ser encontrado nas flores, ao passo que outras plantas apresentam óleos essenciais nas folhas ou na casca. Independente de onde o óleo essencial se encontre na planta, os óleos essenciais são conhecidos por desempenharem um importante papel na vida dela, pois podem realizar muitas funções.

Em muitos casos, os óleos essenciais conferem à planta seu aroma. Além de conferir à planta seu odor característico, alguns óleos essenciais possuem propriedades de defesa que protegem a planta ao manterem longe os insetos e herbívoros. Os óleos essenciais também desempenham um papel importante na polinização e nos processos reprodutivos da planta, e podem até mesmo ajudá-la a se recuperar de lesões.

Tenha em mente que nem todas as plantas produzem óleos essenciais, e nem todos os óleos essenciais encontrados nas estruturas da planta proporcionam benefícios significativos. Contudo, com uma variedade tão grande de plantas e estruturas vegetais à escolha, ainda há muitas fontes que produzem óleos essenciais úteis com benefícios significativos.

Compostos aromáticos voláteis

A partir de uma perspectiva científica, os óleos essenciais são, muitas vezes, chamados de compostos aromáticos voláteis. Os compostos aromáticos voláteis são pequenas moléculas orgânicas conhecidas por mudarem rapidamente do estado sólido ou líquido para o gasoso quando colocadas na temperatura ambiente. A palavra "volátil" refere-se à rápida velocidade com que essas moléculas mudam de estado. Como os óleos essenciais mudam tão rapidamente do estado líquido para o gasoso, são potentes e seu odor pode ser sentido facilmente, mesmo à distância. Ao abrir um frasco de óleo essencial, você conseguirá sentir o aroma imediatamente. Isso ocorre devido à natureza volátil dos óleos essenciais. A composição física e química dos compostos aromáticos voláteis permite que se movam rapidamente pelo ar e interajam com sensores especiais do nariz. O tipo de compostos aromáticos voláteis encontrados em um óleo essencial determina o tipo de aroma e os benefícios que o óleo proporciona.

Atualmente, mais de 3.000 tipos de compostos aromáticos voláteis foram descobertos e identificados. Os óleos essenciais variam de planta para planta ou de espécie para espécie, e podem diferir até dentro da mesma família botânica. Cada planta tem uma relação percentual característica de constituintes aromáticos que lhe confere benefícios específicos e a torna exclusiva em comparação com outras plantas.

COMPOSTO AROMÁTICO VOLÁTIL

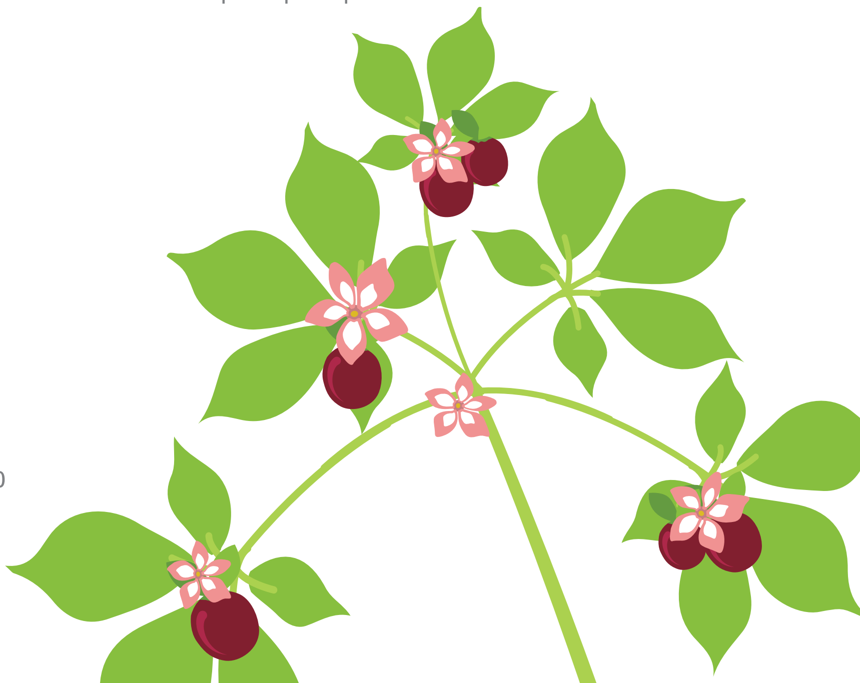
VOLÁTIL: Um composto volátil é aquele que passa rapidamente de um estado a outro. As moléculas orgânicas que constituem os óleos essenciais são conhecidas por passarem rapidamente do estado líquido para o gasoso quando colocadas à temperatura ambiente

AROMÁTICO: Caracteristicamente, os compostos aromáticos têm aroma distinto e estrutura química semelhante.

COMPOSTO: Ligação entre dois ou mais elementos químicos.

Como funciona?

Agora que entende de onde vêm os óleos essenciais, você pode estar pensando: "Como o óleo essencial sai de dentro da planta e vai parar dentro do frasco?" Embora seja relativamente fácil saber onde encontrar os óleos essenciais, é necessário um processo delicado e científico para cultivar e cuidar da planta, extrair o óleo e processá-lo de maneira adequada para que se torne útil.



2 CAPÍTULO

Como são feitos os óleos essenciais?

A extração dos óleos essenciais de estruturas da planta é um processo delicado



Embora existam vários métodos para a extração com sucesso do óleo essencial de uma planta e sua preparação para uso, cada método tem uma coisa em comum: exige extremo cuidado e procedimentos minuciosos. Como as plantas são muito delicadas, um planejamento cuidadoso e muita precisão são necessários para se extrair óleos essenciais de alta qualidade. O processo de retirada dos óleos essenciais das estruturas vegetais que os contêm e sua preparação para uso eficaz podem ser considerados uma forma de arte, assim como um processo científico, devido à atenção aos detalhes e à exatidão que exigem.



A produção de óleos essenciais de qualidade também requer um conhecimento abrangente das plantas que são utilizadas e dos métodos apropriados de destilação. E o mais importante, exige um cuidado e uma atenção muito grandes em cada passo do processo, já que a simplificação de qualquer fase resultará em um óleo essencial de qualidade inferior.

Nem todos os óleos essenciais são produzidos da mesma maneira



É importante notar que, devido a variações no processo de produção, nem todos os óleos essenciais são produzidos de maneira idêntica. Cada elemento do processo de produção pode influenciar a qualidade do óleo, do plantio e dos métodos de cultivo, a maneira pela qual o óleo é extraído e destilado, e assim por diante. Alguns podem adicionar enchimentos sintéticos ou utilizar atalhos durante o processo de produção para reduzir o tempo e economizar dinheiro; contudo, essas práticas acabam por diminuir a qualidade do óleo.

Quando os óleos essenciais são produzidos com extremo cuidado, os benefícios naturais da planta são preservados, tornando o óleo mais benéfico e útil. Óleos essenciais de alta qualidade também proporcionam tranquilidade quando o assunto for seu uso regular na família e sua incorporação na vida diária. Antes de utilizar óleos essenciais, é melhor ter uma compreensão de como os óleos foram produzidos e se o óleo contém algum ingrediente sintético ou enchimento.

Vários fatores determinam a qualidade de um óleo essencial

Como são compostos aromáticos voláteis, os óleos essenciais são muito delicados e podem ser alterados facilmente por vários fatores. A composição de um óleo essencial pode ser influenciada por fatores ambientais como as condições de tempo e clima, a quantidade de chuva e a temperatura.

Embora existam muitos fatores incontroláveis que podem influenciar a qualidade e a composição de um óleo essencial, muitas coisas podem ser feitas para preservar os potentes compostos aromáticos extraídos das estruturas vegetais. Por exemplo, a escolha cuidadosa da região geográfica e de um clima específico para o plantio, o cultivo e a colheita das plantas podem influenciar a qualidade dos óleos essenciais. Outros fatores, como os métodos de destilação e o tempo que leva para extrair o óleo essencial da estrutura vegetal também podem influenciar a preservação do poder de ação e dos benefícios do óleo. Como existem muitos fatores incontroláveis durante o cultivo das plantas e a produção dos óleos essenciais, é importante usar de planejamento e precisão com relação aos fatores controláveis desse delicado processo.

Fatores que influenciam a composição de um óleo essencial

- região geográfica e clima
- método e duração da destilação
- época da colheita (ano da colheita, estação e até o horário do dia)
- condições climáticas, precipitação, temperaturas
- tempo decorrido entre a extração e a destilação

PLANTIO E CULTIVO

A produção de um óleo essencial superior é um processo voltado para a qualidade que se inicia com a escolha das terras, do solo e de sementes apropriadas. Os produtores precisam considerar esses fatores, bem como o clima da região geográfica, a melhor época do ano para o plantio e muito mais.

Por exemplo, a região de Reggio di Calabria, na Itália, tem sido durante muito tempo um santuário para o cultivo de frutos de bergamota, devido a seu clima e solo únicos. De fato, essa área é tão boa para o cultivo da bergamota, que é a única região da Terra em que o fruto é cultivado. Devido à proximidade de Reggio di Calabria com o oceano, o solo ácido e o ar fresco marinho ajudam a fortalecer as árvores de bergamota, o que permite que produzam os melhores frutos para o óleo essencial de Bergamota.

De modo semelhante, a árvore da Laranja Amarga, que produz ramos e folhas usados para produzir o óleo de Laranja Amarga, tem sido cultivada no Paraguai há séculos devido às chuvas abundantes e à vasta extensão de terra para seu cultivo que ocorrem no país. Devido às chuvas pesadas e ao espaço disponível para deixar a árvore de Laranja Amarga crescer naturalmente na floresta, o Paraguai é um país ideal para a produção das folhas e ramos que acabam gerando o óleo de Laranja Amarga.

Além da localização geográfica, do tipo de planta ou do óleo que esteja sendo produzido, é importante que as plantas sejam cuidadosamente cultivadas, tratadas e observadas de perto por fazendeiros e produtores com conhecimento. Quando os melhores métodos de plantio, cultivo e manutenção de plantas saudáveis são empregados, tudo isso contribui para a obtenção de um óleo essencial de melhor qualidade no final.



COLHEITA

Ponto alto da colheita

Depois de as plantas terem sido cuidadosamente plantadas e mantidas, elas precisam ser colhidas no momento certo para ajudar a preservar a delicada química dos óleos essenciais da planta. Assim como as frutas e os legumes têm melhor sabor quando colhidos no auge da maturação, as plantas utilizadas na produção de óleos essenciais precisam ser colhidas no momento certo a fim de otimizar o perfil químico do óleo e produzir tanto óleo quanto possível. A preservação da composição química no processo de colheita ajuda o óleo a reter seu poder de ação e sua intensidade.

O momento ótimo da colheita varia dependendo da planta. Leva anos para que os colhedores determinem o momento perfeito da colheita para a produção de óleo essencial; depois de pesquisarem o suficiente, os colhedores podem estabelecer a melhor época ou estação e até mesmo a melhor hora do dia para a colheita.



Alcançar o perfil químico ótimo

A capacidade ou necessidade da planta de produzir um óleo essencial depende da estação, e a estação em que a planta é colhida para se obter óleos essenciais é influenciada pela precipitação, a presença de insetos, a condição do solo, a quantidade de luz solar e muito mais.

O perfil químico de um óleo essencial dentro da planta é fortemente afetado pela época do ano e pela hora do dia, à medida que as plantas passam por vários estágios de florescimento e formação e amadurecimento de frutos.



JASMIM: As flores da planta de Jasmim são utilizadas para produzir um óleo essencial potente que tem um aroma delicioso. Assim que ocorre o florescimento, não demora muito para que as flores percam seus compostos aromáticos voláteis, de modo que é importantíssimo que sejam colhidas no momento certo a fim de preservar o perfil químico. As flores precisam ser colhidas bem cedinho de manhã, antes que os botões tenham tido tempo de abrir completamente. Mesmo a espera de apenas uma hora já é tempo demais e causa a perda de importantes constituintes químicos.



ZIMBRO: Vários óleos essenciais podem ser extraídos da madeira, das folhas e das bagas da árvore de Juniperus phoenicea. Os pesquisadores e colhedores descobriram que o óleo essencial de Zimbro tem uma maior porcentagem de alfa-pineno (um constituinte químico que confere ao óleo benefícios específicos) nos meses de verão e outono. Os componentes químicos não apenas são encontrados em quantidades perfeitas nessa época, como também o óleo contém uma maior quantidade de antioxidantes durante esses meses.

Métodos apropriados de colheita

Tão logo seja determinado o momento ideal, o processo de colheita das estruturas vegetais e seu preparo para a produção de óleo essencial é caracteristicamente bastante trabalhoso e exige uma técnica cuidadosa. As partes da planta podem ser retiradas à mão ou com ferramentas; porém, a colheita manual é normalmente preferida porque ajuda o colhedor a evitar machucaduras ou danos às células da planta que contêm os óleos essenciais. A remoção das estruturas vegetais à mão permite também a remoção de partes específicas que contêm óleos essenciais, sem danificar o resto da planta. Isso ajuda as partes não colhidas da planta a manterem boa saúde e a produzirem novas partes rápida e eficazmente para que possam ser utilizadas no futuro.

No caso de muitos óleos essenciais, o trabalho manual e a remoção das estruturas vegetais à mão ainda são praticados, mas, em muitos casos, a tecnologia permite métodos mecânicos de colheita que possibilitam aos colhedores recolher as estruturas vegetais rapidamente, ao mesmo tempo causando dano mínimo às partes da planta.

NARDO: Os colhedores de nardo precisam viajar vários dias em altitudes elevadas para acessar as plantas de nardo. Os colhedores caminham pelas altas montanhas do Nepal e passam vários dias desenterrando e limpando as raízes de nardo. O nardo só pode ser colhido durante alguns meses do ano, de modo que os colhedores precisam trabalhar rapidamente para realizar o trabalho no auge do momento da colheita.



GAULTÉRIA (WINTERGREEN): Cultivada nas montanhas do Nepal onde pode ser "colhida ao natural", a Wintergreen exige um processo trabalhoso para separar as folhas do resto da planta e prepará-las para a destilação. Os colhedores nepaleses precisam galgar encostas íngremes sob condições de lama e chuva para retirar as folhas dos arbustos de Wintergreen. Depois de retirar as folhas, os colhedores as colocam em cestos grandes, cheios até a borda, e as carregam nas costas descendo a montanha.



Depois de colhidas, as plantas são deixadas para murchar ou secar, a fim de preservar seus componentes químicos. A composição química de um óleo essencial pode variar entre a planta viva e a estrutura da planta que foi colhida. Ao iniciar o processo de destilação tão rápido quanto possível após a colheita, o perfil químico permanece o mais semelhante possível ao do material vegetal vivo.

Após a colheita adequada, as estruturas vegetais são transportadas para a destilaria, onde o óleo será extraído. Assim como o processo da colheita, o processo de destilação é bastante delicado e precisa ser feito com extremo cuidado e atenção aos detalhes a fim de preservar os benefícios e as propriedades do óleo essencial.

DESTILAÇÃO

Identificação da parte certa da planta para destilação

Assim que a estrutura da planta é colhida, é importante iniciar o processo de destilação rapidamente antes que ela perca qualquer um de seus compostos aromáticos ou seu poder de ação. Além do transporte rápido para a destilaria, é essencial que os destiladores utilizem a parte certa da planta para obter o óleo essencial desejado. Como os óleos essenciais podem ser encontrados em vários locais de uma única planta, é importante utilizar a parte correta da planta ao prepará-la para a destilação, para assegurar que os compostos aromáticos apropriados sejam destilados.

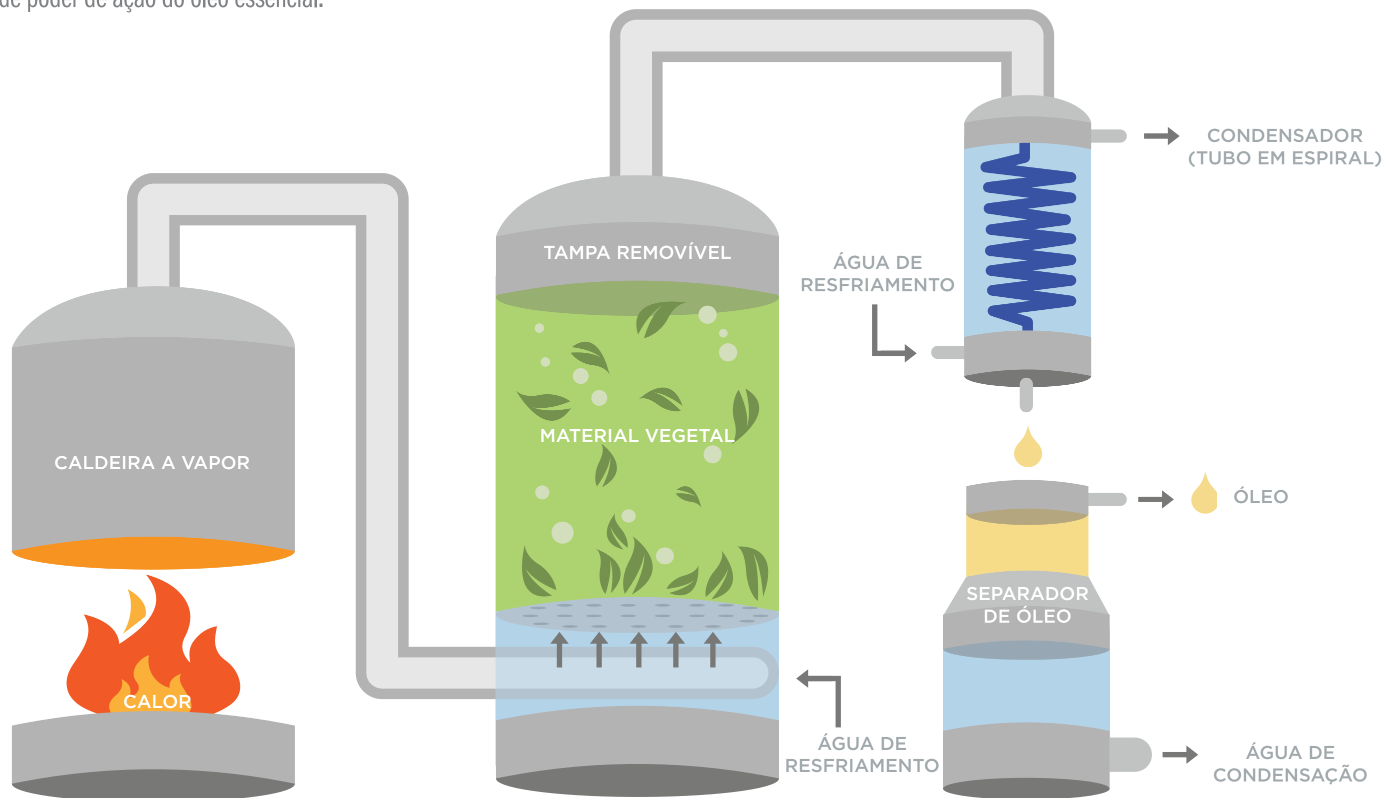
Por exemplo, a planta Coriandrum sativum produz dois tipos de óleos essenciais: Coentro e Semente de Coentro. O óleo de Coentro provém das folhas da planta, enquanto o óleo de Semente de Coentro é extraído das sementes. Os óleos de Coentro e Semente de Coentro têm composição química completamente diferente, propriedades diferentes e benefícios variáveis. Algumas plantas exigem a destilação da planta inteira para produzir um óleo essencial, ao passo que outros óleos essenciais simplesmente vêm de uma pequena parte da planta, como as folhas, raízes, a casca ou as flores.



Óleo Essencial	Nome da planta	Estrutura vegetal utilizada para obter o óleo essencial
Manjericão	*Ocimum basilicum*	Folha
Bergamota	*Citrus bergamia*	Casca
Canela	*Cinnamomum zeylanicum*	Casca
Olíbano	*Boswellia*	Resina
Gengibre	*Zingiber officinale*	Raiz
Hortelã-Pimenta	*Mentha piperita*	Planta inteira
Ylang Ylang	*Cananga odorata*	Flor

MÉTODOS DE DESTILAÇÃO

Embora existam várias formas de destilação, o objetivo principal desse processo é separar o óleo essencial da estrutura vegetal para convertê-lo em um óleo que seja utilizável. Os tipos mais comuns de extração de óleos essenciais são a destilação a vapor e a prensagem a frio. Esses processos são orgânicos e permitem que os compostos aromáticos sejam suavemente separados do resto da planta, preservando ao mesmo tempo os componentes químicos delicados e de grande poder de ação do óleo essencial.



Destilação a vapor

Como o nome sugere, o processo de destilação a vapor usa vapor aquecido e pressão para separar os óleos essenciais das estruturas vegetais. Nessa técnica, faz-se circular vapor pressurizado pelo material vegetal, retirando o óleo da estrutura da planta, o qual é levado para fora junto com o vapor. Assim que o vapor assenta e resfria, os óleos se separam naturalmente da água, tornando mais fácil recolher o óleo essencial.

1. *O vapor passa pelo material vegetal.*
2. *O vapor aquecido e uma leve pressão ajudam a liberar o óleo essencial das vesículas microscópicas e protetoras da planta.*
3. *A mistura de vapor flui por um condensador e resfria, criando duas camadas separadas, de óleo e de água.*
4. *O óleo essencial sobe e está pronto para a extração.*

Manter temperaturas adequadas

Com o uso de pressurização e calor, o intrincado perfil químico de um óleo essencial pode ser preservado e protegido, porque o processo permite que o óleo seja destilado bem abaixo do ponto normal de ebulição. É vital manter a temperatura adequada durante todo o processo de destilação a vapor, já que a temperatura incorreta pode alterar a pureza dos compostos do óleo essencial. A temperatura ótima da destilação a vapor é caracteristicamente entre 60 e 100 graus Celsius, mas plantas diferentes exigem vários níveis de pressão, tempos de destilação e temperaturas para uma destilação adequada.

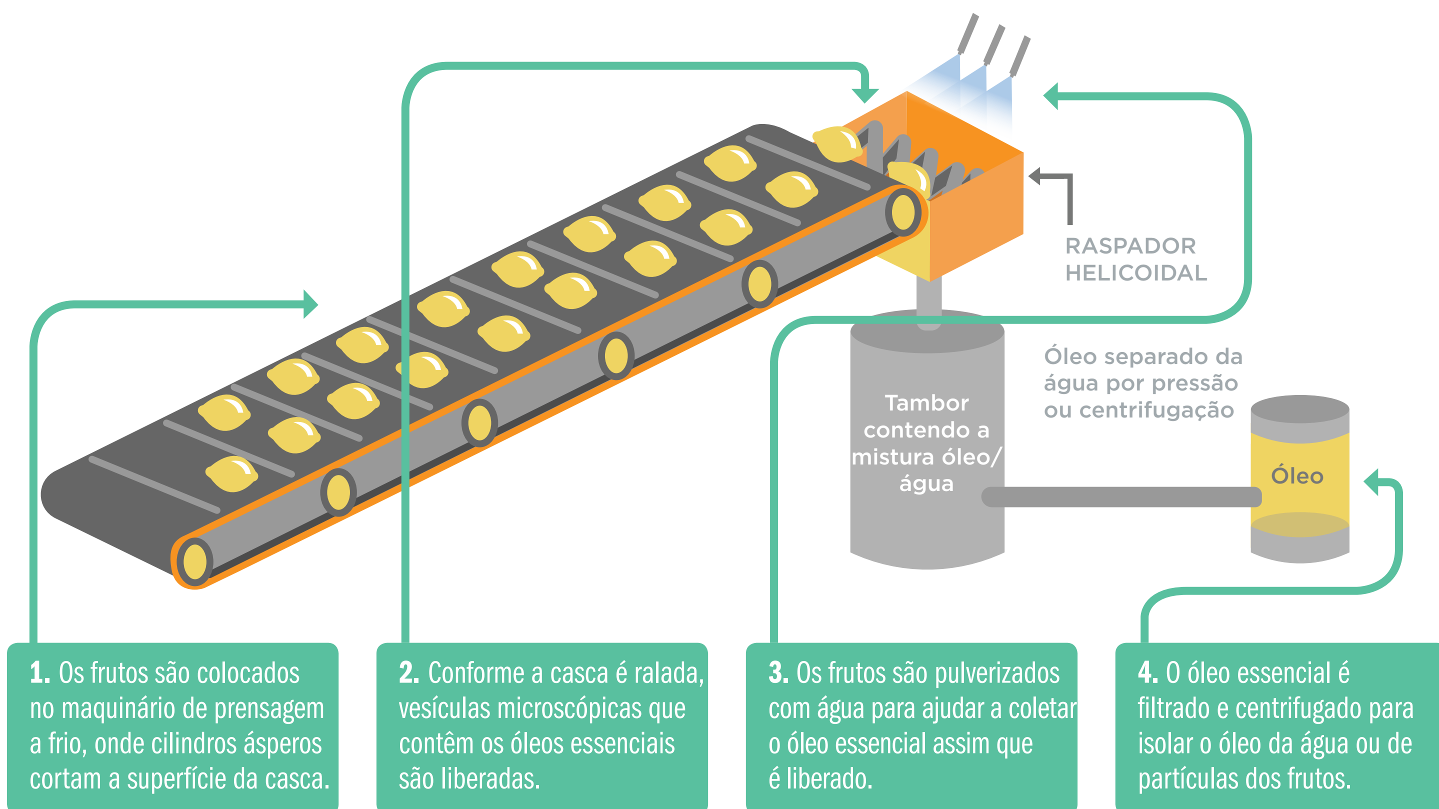
SÂNDALO HAVAIANO: Para extrair o óleo essencial da árvore de Santalum paniculatum (também conhecida como Sândalo Havaiano), as camadas mais externas da madeira precisam ser retiradas do cerne ou madeira da porção central. O cerne é então cortado em lascas finas, filtrado e cortado ainda mais para criar pedaços super finos. A madeira passa então por um processo de destilação a vapor por 36 horas, que utiliza alta temperatura e alta pressão para separar o óleo de Sândalo da madeira.

EXPRESSÃO OU PRENSAGEM A FRIO

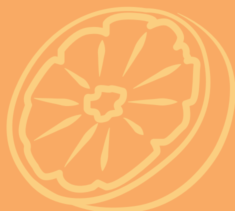
A prensagem a frio é outro método de destilação muito utilizado na produção de óleos essenciais; contudo, diferentemente da destilação a vapor, a prensagem a frio não utiliza calor para extrair o óleo da estrutura vegetal; em vez disso, usa pressão mecânica de precisão para liberar o óleo. A técnica da expressão é muitas vezes chamada de “prensagem a frio”, porque não utiliza calor ou vapor como o fazem outros métodos de destilação.

Devido à natureza do processo de expressão, ele é utilizado caracteristicamente para produzir óleos essenciais cítricos, já que a prensagem a frio é útil para se extrair óleos essenciais da casca de frutas cítricas.

No processo de prensagem a frio, os frutos são colocados no maquinário, onde são primeiramente ralados em cilindros ásperos que cortam a superfície da casca. À medida que os frutos são ralados, vesículas microscópicas de óleo essencial são liberadas, e depois pulveriza-se água sobre os frutos para coletar o óleo essencial que foi liberado. Agora que o óleo essencial foi misturado com água e com pedaços de casca dos frutos, ele precisa ser isolado dos outros elementos. Esse isolamento é realizado por um processo de filtragem e centrifugação, que separa totalmente o óleo essencial puro da água ou de outras partículas que tenham se soltado durante a parte do processo em que a casca foi ralada.



TORANJA: A toranja, também conhecida como *Citrus X paradisi*, recebeu o nome Grapefruit (“fruta-uva” em inglês) pelo fato de os frutos crescerem em cachos, como as uvas. O óleo essencial de Toranja é destilado pelo processo de expressão, e as cascas de 50 toranjas são necessárias para produzir um frasco de 15 mL de óleo essencial de Toranja.



Depois que um óleo essencial é extraído e separado da estrutura da planta, precisa ser testado para garantir a segurança e a qualidade. O processo de testes pode ajudar a remover quaisquer impurezas e contaminantes, e assim preparar o óleo para uso seguro e eficaz.

3 CAPÍTULO Testes

Quando se trata de produzir óleos essenciais, um número significativo de testes precisa ser realizado para verificar se o óleo satisfaz a um conjunto específico de padrões. Na verdade, os testes dos óleos essenciais precisam iniciar bem antes de a semente chegar a ser plantada. O produtor de óleo essencial precisa utilizar métodos de teste para determinar a melhor espécie de planta a ser utilizada na produção e assegurar que as estruturas adequadas da planta sejam empregadas. Esse tipo de avaliação botânica é importante porque ajuda os cientistas e químicos a saberem o que procurar no momento de avaliar o óleo essencial após o processo de destilação.

Embora um número significativo de testes seja realizado antes das fases de plantio e cultivo para assegurar que certos padrões sejam satisfeitos, este capítulo trata dos testes que são realizados após a fase de destilação do processo produtivo. Essa parte do processo utiliza métodos de teste avançados para garantir que o óleo essencial possua a composição química e física correta, com base nos testes botânicos realizados no início do processo produtivo.

A importância dos testes

Uma vez que os óleos essenciais tenham sido cuidadosamente destilados, ainda precisam passar por testes abrangentes para garantir a pureza e o poder de ação antes de serem embalados para uso final. As medidas dos testes de qualidade ajudam a garantir que os compostos voláteis puros encontrados nos óleos essenciais não só foram preservados durante o processo de embalagem, mas também que esses compostos apareçam nas quantidades apropriadas para máxima eficácia. Existem vários testes pelos quais os óleos essenciais devem passar para garantir a qualidade; contudo, os objetivos principais dos testes de controle de qualidade são verificar o poder de ação e garantir a pureza.

Verificação do poder de ação: ajuda a identificar a composição química do óleo e determinar seu poder de ação e suas propriedades.

Garantir a pureza: ajuda a assegurar que o óleo seja livre de contaminantes prejudiciais ou componentes sintéticos. Os contaminantes e os enchimentos sintéticos podem alterar tanto os elementos químicos como físicos do óleo, diminuir sua eficácia ou até conferir efeitos perigosos.





ADULTERAÇÃO: O acréscimo de qualquer componente sintético ou natural com a finalidade de baixar o preço de um óleo essencial também diminui a qualidade e a segurança do óleo, pois tem o potencial de alterar tanto as propriedades físicas como químicas do óleo, e até mesmo fazer com que provoque efeitos adversos.

Os testes e a garantia de qualidade variam de empresa para empresa

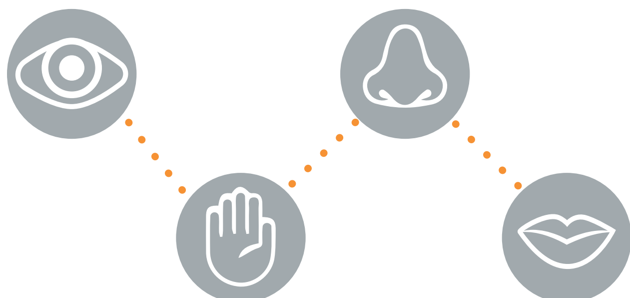
Diferentemente de alguns produtos e setores, não existe corpo regulatório que supervisione a segurança ou o nível de qualidade no que diz respeito a óleos essenciais. Isso quer dizer que cada empresa ou produtor de óleo essencial deve se encarregar de verificar o poder de ação e garantir a pureza antes de embalar os óleos para utilização pelos consumidores.

Existem vários testes que permitem que o produtor de óleo essencial alcance os dois principais objetivos dos testes de controle de qualidade: verificar o poder de ação e garantir a pureza. Esses testes incluem, mas não se limitam a:

- ***Testes organolépticos***
- ***Testes microbianos***
- ***Cromatografia gasosa***
- ***Espectrometria de massas***
- ***Espectroscopia de infravermelho com transformação de Fourier (FTIR)***
- ***Testes de quiralidade***
- ***Análise isotópica***
- ***Testes de metais pesados***

Testes organolépticos

A palavra organoléptico refere-se ao uso de quatro sentidos humanos: a visão, o olfato, o paladar e o tato. Os testes organolépticos exigem que os destiladores utilizem os sentidos para determinar se um óleo essencial tem o aspecto, o odor e a textura esperados, ou se há algo de errado com o óleo. Por exemplo, se um óleo tiver um odor diferente, uma coloração incomum ou uma consistência desuniforme, o destilador saberá imediatamente que algo está errado com o óleo. Esse tipo de "teste" é caracteristicamente o primeiro passo do controle de qualidade, já que destiladores, químicos e técnicos e profissionais experientes podem tipicamente dizer se há algo de potencialmente errado com um lote de óleo essencial.



Testes microbianos

Como os óleos essenciais provêm de fontes naturais, é importante testá-los para determinar se contêm algum microrganismo prejudicial, como bactérias, vírus, fungos ou mofos. Os testes microbianos analisam determinado lote de óleos essenciais fazendo-se o acréscimo de uma amostra do lote a um meio de crescimento esterilizado, em uma placa de testes fechada. Depois, a amostra é incubada e observada para verificar se ocorre algum crescimento microbiano. Os testes microbianos são realizados quando um lote de óleos essenciais entra nas instalações de fabricação, e depois novamente no produto final, para assegurar que não foi contaminado em nenhum momento durante o processo de envase e etiquetagem.



Análise de Cromatografia Gasosa Acoplada a Espectrometria de Massas (GCMS)

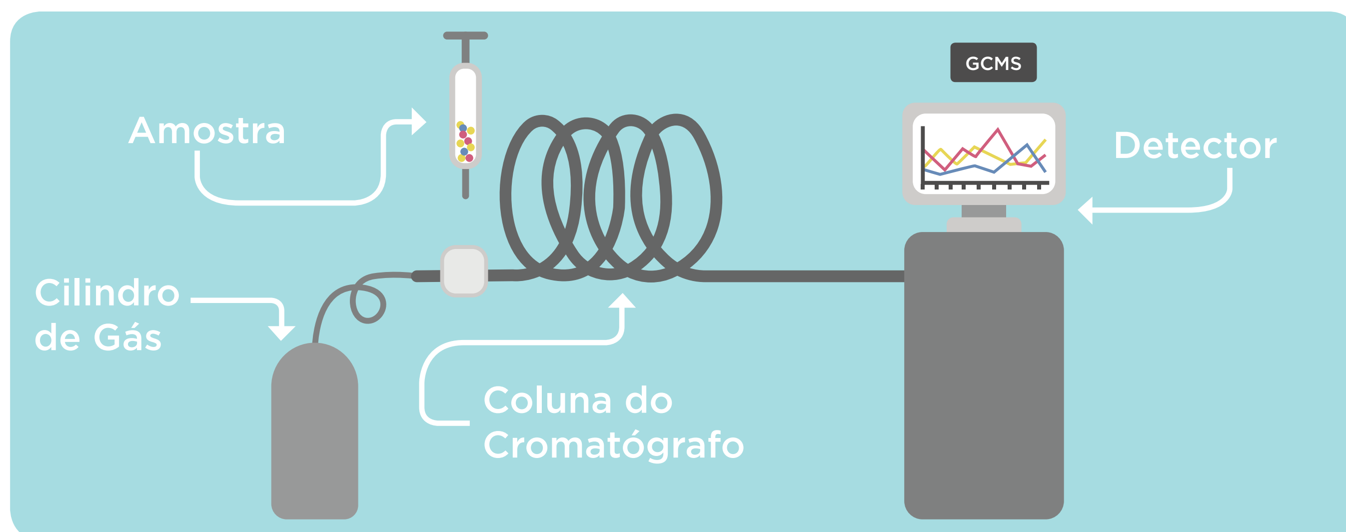
O uso da cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas ajuda o produtor de óleo essencial a analisar a composição e os constituintes químicos de um determinado óleo essencial para garantir que ele satisfaz o perfil químico esperado.

Cromatografia gasosa

O cromatógrafo a gás vaporiza o óleo essencial utilizando um gás de arraste (como o hélio), e faz o vapor passar por um tubo revestido de componentes químicos que possuem propriedades específicas. Como cada óleo essencial é composto de vários constituintes aromáticos diferentes, esses constituintes interagem com os compostos químicos das paredes do tubo de maneiras diferentes. Isso faz com que cada constituinte individual se mova através do tubo a uma velocidade diferente. A velocidade com que cada constituinte passa pelo tubo depende da intensidade da interação entre os compostos do óleo e os compostos encontrados na parede do tubo. O composto move-se rapidamente se houver pouca interação com os compostos do tubo, e vagarosamente se houver muita interação. No final do tubo, um detector registra a velocidade (pouca ou muita) com que determinado composto sai do tubo, e a quantidade do composto que chegou ao final.

Espectrometria de massas

Assim como a cromatografia gasosa, a espectrometria de massas ajuda a analisar a composição de um óleo essencial. Esse teste utiliza um dispositivo denominado espectrômetro de massas para identificar os diferentes compostos aromáticos encontrados em um determinado óleo. Depois que os compostos individuais foram separados na cromatografia gasosa, eles são então ionizados, um processo no qual um composto é bombardeado com um feixe de elétrons, fazendo com que a molécula neutra se decomponha e se torne carregada. Os íons são então enviados a campos magnéticos, onde interagem uns com os outros com base em sua massa molecular e sua carga. A leitura no espectrômetro de massas mostra a quantidade, a massa e a carga de cada constituinte. Essas informações ajudam a identificar os diferentes compostos aromáticos que constituem um óleo essencial.



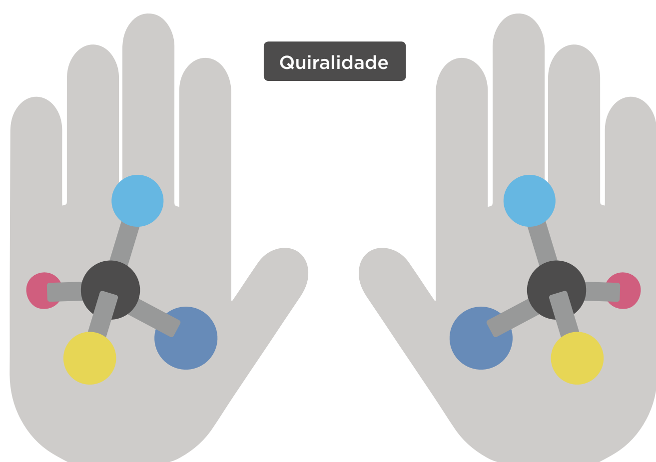
Espectroscopia de Infravermelho com Transformação de Fourier (FTIR)

Outro teste que pode ajudar a cumprir os objetivos de assegurar o poder de ação e a pureza de um óleo essencial é conhecido como Espectroscopia de Infravermelho com Transformação de Fourier, ou FTIR. Durante esse teste, os componentes estruturais do óleo essencial são examinados para determinar quais compostos estão presentes no óleo e assim determinar sua qualidade.

O teste FTIR utiliza luz infravermelha de diferentes frequências para determinar e medir a quantidade de luz que é absorvida por uma amostra de óleo essencial. Quando a energia da luz passa através de uma molécula, as ligações que mantêm os átomos juntos se movem em distâncias diferentes com base na frequência da luz. A quantidade de movimento de uma molécula durante o teste FTIR proporciona uma leitura que determina se a amostra de óleo essencial contém componentes estruturais desejáveis. A leitura FTIR é comparada com outras leituras de um histórico de uma base de dados para determinar se a amostra atual coincide com o perfil de absorção esperado.

Testes de quiralidade

Quiralidade é um termo usado para descrever a orientação de uma molécula. Dizer que uma molécula é quiral significa que ela tem um arranjo diferente de ligações entre as moléculas, de modo que diferentes formas seriam imagens espelhadas uma da outra, em vez de serem cópias idênticas. A orientação de uma molécula determina como ela interage com outras moléculas. Se um óleo tiver sido alterado pelo acréscimo de enchimentos sintéticos, com frequência os tipos ou a proporção de moléculas quirais serão diferentes, o que mostra para os analistas que o óleo não é puro. Os testes de quiralidade ajudam os cientistas a garantir que não há enchimentos sintéticos no óleo, e que as moléculas estão interagindo conforme esperado.



Testes de metais pesados

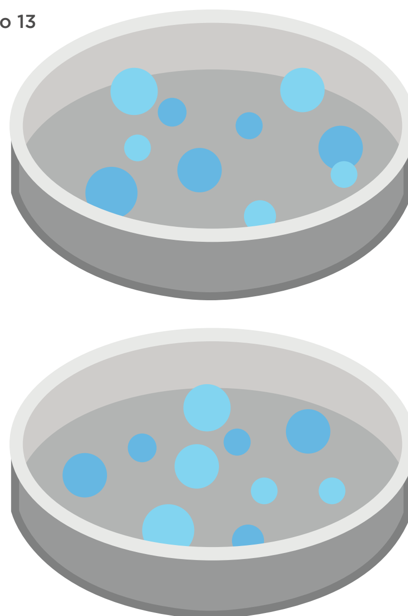
Como foi mencionado, alguns testes são realizados para assegurar que não haja contaminantes no óleo essencial depois de ter sido destilado. Após o processo de destilação, o óleo essencial não pode conter nenhum metal pesado, nem mesmo traços, porque esses tipos de moléculas são literalmente pesados ou grandes demais para serem arrastados com o vapor durante a destilação. Contudo, é possível que os óleos essenciais sejam contaminados com metais pesados como o mercúrio, o arsênico ou o chumbo durante o manuseio ou o armazenamento, de modo que os testes de metais pesados são uma parte importante para se assegurar que um óleo essencial seja seguro para uso.

Os especialistas utilizam métodos de testes de Espectroscopia de Massas com Plasma Indutivamente Acoplado (ICP-MS) para assegurar que um lote de óleos essenciais não tenha sido contaminado por metais pesados. O método de testes ICP-MS utiliza inicialmente plasma indutivamente acoplado (ICP) para ionizar uma amostra de óleo essencial (por meio do processo de decomposição e carga de compostos discutido na seção acima sobre Espectrometria de Massas.) Em seguida, a amostra de óleo passa por um espectroscópio de massas, onde as partes elementares do óleo são separadas, fornecendo uma leitura de quais elementos estão presentes no óleo e em quais quantidades. Se houver algum elemento de metal pesado presente, ele será mostrado na leitura, permitindo que os produtores de óleo essencial assegurem a segurança e a pureza do óleo antes do processo de embalagem.

Análise isotópica

Os testes de análise isotópica permitem aos cientistas determinar se um óleo essencial contém ou não as características químicas apropriadas com base na parte do mundo de onde vem o óleo. Quando um óleo essencial é fornecido a partir de uma região específica do mundo, todos os constituintes químicos do óleo fornecido por aquela região seguem o mesmo padrão.

Com a utilização de um tipo especial de espectroscopia de massas, os cientistas conseguem dizer quais isótopos do carbono estão presentes em um constituinte do óleo essencial, e em que níveis aparecem. Se foram fornecidos pelo mesmo local, cada constituinte do óleo essencial deve ter uma determinada proporção de isótopos do carbono. Se um óleo essencial tiver uma proporção alterada de isótopos entre seus constituintes, o cientista saberá que contém uma adulteração ou contaminação de outro local.



O propósito de cada fase de testes

Testes organolépticos:
determinam se um óleo essencial tem o aspecto, a textura e o aroma que deveria

Testes microbianos:
asseguram que um óleo essencial esteja livre de microrganismos prejudiciais, como bactérias, vírus, fungos ou mofos

Cromatografia gasosa:
identifica quais compostos químicos estão presentes em cada óleo essencial e em que quantidades aparecem

Espectrometria de massas:
analisa a composição de um óleo essencial para identificar os diferentes compostos aromáticos

Espectroscopia de Infravermelho com Transformação de Fourier (FTIR):
determina a qualidade do óleo examinando diferentes compostos

Testes de quiralidade:
observação de como as moléculas interagem para assegurar que o óleo essencial seja puro e isento de enchimentos sintéticos

Análise isotópica:
assegura que um óleo essencial se enquadra no padrão apropriado de constituintes químicos com base no local de fornecimento

Testes de metais pesados:
verifica se existe a presença de metais pesados como mercúrio, arsênico ou chumbo

O que acontece quando os testes são concluídos?

Assim que um lote de óleo essencial foi amplamente testado para assegurar que seja puro, potente e não contenha nenhum enchimento ou contaminante que reduziria a qualidade ou a segurança do óleo, é hora de embalá-lo para utilização pelo consumidor final.



Assim como muitos dos outros passos do processo de produção de óleos essenciais, a embalagem é um elemento importante quando se trata de preservar a qualidade e a pureza de um óleo. Quando o óleo foi testado e aprovado para uso, é então envasado com um funil em um frasco de vidro e selado com segurança com uma tampa. Caracteristicamente, o frasco de óleo essencial deve ter vidro de coloração escura para proteger o óleo essencial e seus constituintes químicos da luz solar e de outras fontes de radiação UV que podem alterar a eficácia do óleo. Quaisquer elementos de plástico usados na embalagem (tampas, bicos, etc.) devem ser feitos de plástico da mais alta qualidade para ajudar a prevenir qualquer erosão do plástico com o tempo ao entrar em contato com o óleo essencial.

Depois que o óleo é envasado no frasco de vidro e selado hermeticamente e tampado, aplica-se a ele um rótulo que fornece ao usuário a data de validade e quaisquer outras informações importantes sobre a aplicação.

Depois de o óleo ter sido testado, embalado e adequadamente etiquetado, está pronto para ser usado por qualquer pessoa que deseje experimentar os benefícios, a pureza e o poder de ação que os óleos essenciais de alta qualidade têm a oferecer.

CAPÍTULO 4 Fornecimento e produção responsáveis











Ainda que o plantio, o cultivo, a colheita, a destilação e os testes sejam fundamentais para a produção de óleos essenciais de alta qualidade, possivelmente a parte mais importante da produção bem-sucedida de óleos essenciais é contar com parceiros confiáveis e experientes durante todo o processo. Existem várias maneiras de se tomar uma planta e transformá-la em um óleo essencial utilizável; contudo, o uso de atalhos ou a supressão de passos em qualquer estágio do processo produtivo acabam reduzindo a qualidade do óleo. Ao mesmo tempo que cada passo do processo de produção é delicado e importante, é ainda mais importante ter uma rede confiável e um sistema bem calibrado para a produção dos óleos essenciais mais puros e potentes.

O segredo de se estabelecer um sistema bem-sucedido para a produção de óleos essenciais de alta qualidade é empregar um sistema de fornecimento e práticas de produção responsáveis a cada passo, do plantio da semente até a embalagem do frasco.

O que ocorre quando os produtores simplificam o processo produtivo pela eliminação de etapas?

Conforme foi discutido, cada fase do processo de produção precisa ser executada com extremo cuidado, atenção aos detalhes e exatidão. Se qualquer um desses passos for pulado ou alterado para economizar tempo ou dinheiro, isso pode reduzir a qualidade do óleo. Cada passo do processo de produção de um óleo essencial é vital para a qualidade e a eficácia do óleo, de modo que, quando os produtores de óleos essenciais usam atalhos, não conseguem garantir a qualidade, segurança e eficácia do produto final. Um óleo essencial de baixa qualidade pode ter efeitos potencialmente perigosos ou adversos nas pessoas durante o uso, e não trarão os mesmos benefícios e propriedades de um óleo que foi processado com cuidado do começo ao fim.

Formar uma rede de profissionais

Com o intuito de produzir óleos essenciais de alta qualidade com sucesso e consistentemente, é necessário contar com uma rede de profissionais que possam cuidar das estruturas vegetais e dos óleos em cada passo da produção, de maneira eficaz e responsável.

PRODUTORES:

Em muitos casos, existem estruturas vegetais usadas para produzir óleos essenciais que somente são encontradas em certas regiões do mundo. Algumas plantas crescem melhor em certos locais devido ao clima, ao solo e aos padrões climáticos, os quais permitirão uma melhor produção do óleo essencial no final. Ao utilizar o conhecimento e os talentos dos produtores locais dessas regiões do mundo, torna-se fácil produzir um óleo essencial de alta qualidade. Algumas famílias têm cultivado as plantas utilizadas na produção de óleos essenciais por várias gerações, e sabem exatamente como conduzir o plantio, o cultivo e a colheita das estruturas vegetais a fim de produzir um óleo essencial de alta qualidade. Contar com produtores cheios de conhecimento pode fazer toda a diferença quando se trata de produzir plantas de qualidade que contenham óleos essenciais puros.





DESTILADORES:

Muitas vezes, as plantas são cultivadas e destiladas pelo mesmo grupo de pessoas; seja como for, é importante que o processo de destilação seja realizado por profissionais experientes que entendam sua natureza delicada. Os destiladores precisam entender do maquinário, das estruturas vegetais específicas, das temperaturas apropriadas, do melhor momento para destilar e de outros detalhes que são cruciais para se produzir um lote de óleos essenciais de qualidade. Muitas estruturas vegetais precisam ser destiladas logo após o processo de colheita, de modo que a maioria das destilarias estão localizadas relativamente perto de onde as plantas são cultivadas. Como a fase de destilação do processo de produção do óleo essencial é muito delicada, contar com destiladores experientes desempenha um papel muito importante na produção de óleos essenciais puros, potentes e de alta qualidade.

CIENTISTAS:

Antes que um lote de óleos essenciais possa ser entregue aos clientes para uso final, ele precisa ser testado para verificar se é comprovadamente seguro. Com o auxílio de cientistas e profissionais de pesquisa qualificados, o produtor de óleos essenciais pode utilizar tecnologia de ponta para assegurar que cada lote de óleo esteja livre de contaminantes, seja seguro para ser aplicado aromática, tópica ou internamente e contenha os constituintes químicos apropriados e necessários para oferecer os máximos benefícios. Cientistas habilidosos não só ajudam a garantir a segurança e fiscalizar o controle de qualidade, como também proporcionam informações valiosas sobre os óleos essenciais, seu perfil químico e as maneiras mais inovadoras de se produzir um produto de alta qualidade.



O estabelecimento de uma rede de profissionais que possam cuidar de um óleo essencial do momento em que uma semente é plantada até a colheita, a destilação e os testes, resultará na produção de um óleo de alta qualidade que seja seguro para uso diário.

Práticas responsáveis

Infelizmente, nem todos seguem processos que se concentram na produção de óleos da mais alta qualidade; em vez disso, buscam a diminuição dos custos e a economia de tempo. Isso tem causado vários problemas no setor de óleos essenciais, inclusive tratamento e pagamento injustos para os produtores, práticas prejudiciais ao ambiente, a supressão de passos fundamentais durante os testes e muito mais.

Quando uma empresa de óleos essenciais utiliza práticas responsáveis do fornecimento até os testes, isso permite não apenas o tratamento justo dos produtores, destiladores e cientistas profissionais, como também assegura que a qualidade do óleo essencial seja protegida e preservada durante cada fase do processo produtivo.

A rede botânica global da dōTERRA®

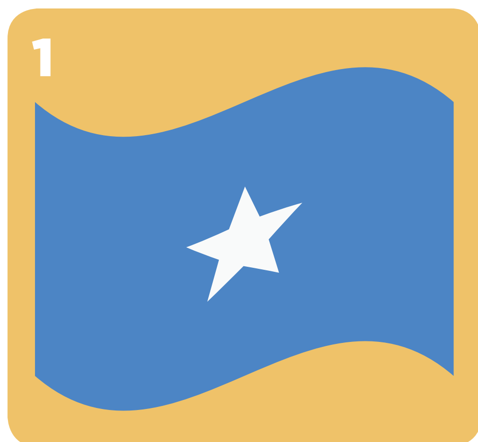
Para evitar alguns dos perigos comuns que acompanham o cultivo e a destilação no setor de óleos essenciais, a dōTERRA criou uma rede botânica global que consegue dar suporte à constante demanda por óleos essenciais dōTERRA, utilizando ao mesmo tempo práticas seguras e responsáveis. Embora algumas empresas decidam comprar as próprias terras onde podem cultivar as plantas necessárias para produzir óleos essenciais, a dōTERRA decidiu confiar nos conhecimentos dos produtores e destiladores do mundo inteiro, muitos dos quais têm décadas de experiência com determinadas plantas. Não só a experiência desses produtores e destiladores ajuda a melhorar a qualidade dos óleos essenciais dōTERRA, como também, conforme foi discutido, muitas plantas simplesmente crescem melhor em certos climas e localizações geográficas.

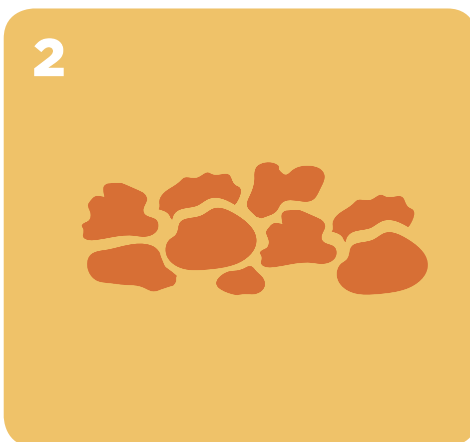


Agora que você aprendeu sobre os locais de onde vêm os óleos essenciais e como são produzidos, aqui estão alguns exemplos reais de como alguns dos óleos essenciais dōTERRA® mais conhecidos são fornecidos, cultivados e destilados no mundo inteiro.

Olíbano – Somália

1. Obtido na: **SOMÁLIA**
2. Parte da planta: **RESINA DE ÁRVORES DE** *Boswellia carterii, B. frereana E B. sacra*
3. Método de destilação: **DESTILAÇÃO A VAPOR**







O óleo essencial de Olíbano deriva da resina de árvores do gênero Boswellia, por meio de um processo de colheita prolongado e difícil. O olíbano tem sido colhido na Somália por muitos anos, já que o solo arenoso e pedregoso e o clima árido representam condições ótimas para várias espécies de Boswellia. A colheita da resina de olíbano das árvores de Boswellia é um processo intrincado que leva mais de cinco meses para ser concluído e exige cuidadoso planejamento, conhecimento e experiência. Os colhedores de olíbano na Somália precisam viajar para longe de casa para recolher a resina de olíbano de locais remotos; depois, a resina é trazida de volta para as comunidades para ser limpa, separada e organizada em tamanhos e cores diferentes.

Infelizmente, muitos colhedores somalis de olíbano não recebem pagamento justo pela resina que colhem, mesmo depois de meses de trabalho difícil e dedicado. A dōTERRA estabeleceu uma iniciativa de Fornecimento por Co-Impacto na Somália que proporciona aos colhedores de olíbano pagamentos justos e pontuais que os remuneram pelo tempo e as habilidades que investem. Ao proporcionar pagamentos justos, com frequência na forma de alimentos e pré-pagamentos em dinheiro ao longo do ano, a dōTERRA tem ajudado os colhedores de olíbano a fornecerem resina de qualidade superior que acaba sendo transformada em óleo de Olíbano dōTERRA de alta qualidade.

Além de proporcionar pagamentos justos, a dōTERRA também tomou providências para auxiliar no processo de limpeza e separação, fazendo com que ele ocorra tão perto quanto possível dos locais de colheita a fim de reduzir o tempo de deslocamento e evitar que os colhedores passem muito tempo longe da família.

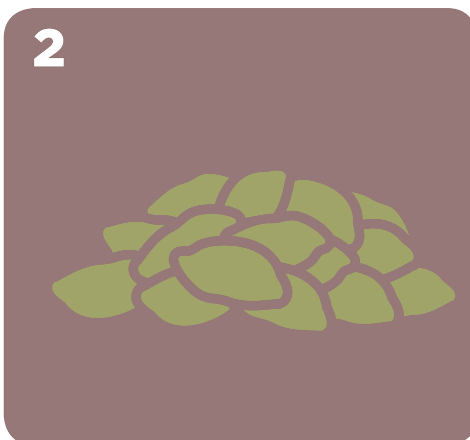
Assim que a resina de olíbano é colhida, limpa e separada, ela é enviada para a destilaria da dōTERRA na Bulgária, onde passa pelo processo de destilação a vapor.

A iniciativa dōTERRA de Fornecimento por Co-Impacto na Somália foi concebida não só para produzir o óleo de olíbano da mais alta qualidade possível, como também para ajudar a melhorar a qualidade de vida dos colhedores de olíbano que trabalham arduamente para ganhar a vida e sustentar a família. Além de facilitar o processo de colheita, a dōTERRA também tem ajudado famílias somalis nas regiões de colheita construindo novas escolas para os filhos dos colhedores. Ao pagar preços adequados aos colhedores, os filhos dessas famílias não são mais obrigados a trabalhar, mas podem frequentar a escola enquanto os pais desfrutam de pagamentos justos e pontuais e de condições de trabalho mais favoráveis.

Cardamomo – Guatemala

1. OBTIDO EM: **ALTA VERAPAZ, GUATEMALA**
2. Parte da planta: **SEMENTES DA PLANTA DE CARDAMOMO**
3. Método de destilação: **DESTILAÇÃO A VAPOR**







Embora a planta de cardamomo tenha muitos usos, apenas um por cento de todas as plantas de cardamomo do mundo são destiladas para produzir óleo essencial de Cardamomo. A maioria destas é colhida e vendida no mercado global de condimentos, e a natureza trabalhosa da colheita do cardamomo torna-o uma das especiarias mais caras que existem.

A Guatemala é o maior exportador mundial de cardamomo para o mercado de especiarias, pois seu clima quente e úmido cria o ambiente perfeito para que a planta produza. A dōTERRA® escolheu Alta Verapaz, na Guatemala, como local de fornecimento do óleo essencial de Cardamomo, pois a região conta com colhedores de cardamomo habilidosos e experientes, e o ótimo clima contribui para a alta qualidade dessas plantas. Alta Verapaz é conhecida por ser quente e úmida, com chuvas frequentes e um solo argiloso rico em nutrientes, o que ajuda as plantas a crescerem sadias, produzindo um óleo de Cardamomo de qualidade.

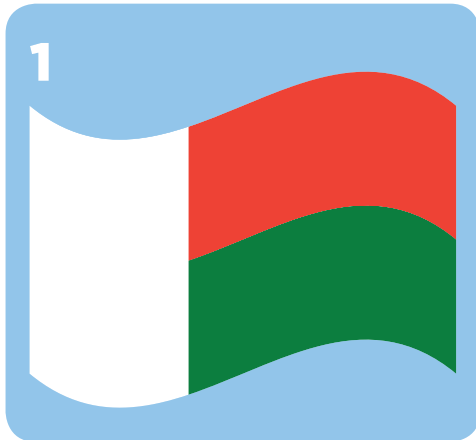
O óleo essencial de Cardamomo é extraído das sementes da planta, que é perene e relacionada de perto com o gengibre. As sementes da planta de cardamomo são destiladas a vapor para produzir um óleo essencial de perfil aromático condimentado, frutado, quente e balsâmico.

Embora o ambiente de Alta Verapaz seja ideal para o cultivo do cardamomo, a região é bastante remota e o transporte é limitado, o que dá poucas opções para que os colhedores vendam o cardamomo que colheram. Muitas vezes, atravessadores compram o cardamomo dos colhedores de Alta Verapaz a um preço bem menor e depois revendem a planta colhida por um preço muito mais alto. Esse sistema torna extremamente difícil para os colhedores de cardamomo lucrar e sustentar a família.

A dōTERRA estabeleceu uma iniciativa de Fornecimento por Co-Impacto em Alta Verapaz para ajudar os colhedores a tirarem o máximo de suas culturas, receberem remuneração justa e se beneficiarem do acesso a recursos úteis. A dōTERRA estabeleceu cooperativas que permitem que os produtores de cardamomo trabalhem juntos para obter uma renda estável e melhorar os métodos de cultivo e colheita das plantas de cardamomo. Além dos recursos da cooperativa, como o acesso a ferramentas financeiras e instalações de secagem, as comunidades colhedeiras se beneficiam com outros projetos, já que a dōTERRA contribui com uma parte de cada quilo do cardamomo que compra, diretamente para a construção de escolas e hospitais e também proporciona outros serviços de que essas famílias necessitam.

Ylang Ylang – Madagáscar

1. OBTIDO EM: **NOSY BE, MADAGÁSCAR**
2. PARTE DA PLANTA: **FLORES DA ÁRVORE DE YLANG YLANG**
3. MÉTODO DE DESTILAÇÃO: **DESTILAÇÃO A VAPOR**







Como acontece com muitos óleos essenciais, o processo de colheita do óleo de Ylang Ylang é um trabalho de amor que leva um tempo significativo e muita dedicação para ser realizado. O óleo essencial de Ylang Ylang é extraído das flores amarelas e em forma de estrela da árvore de ylang ylang, que precisa crescer por três a quatro anos antes que as flores estejam prontas para serem colhidas; a colheita precisa ocorrer durante os meses de pico, de dezembro a março. Os produtores de ylang ylang colhem as flores assim que chegam à maturidade, o que significa que a mesma árvore pode ser colhida várias vezes em um período de seis semanas. Assim que as flores são colhidas, precisam ser destiladas em um prazo de 24 horas a fim de preservar as propriedades químicas do óleo.

A dōTERRA® obtém o óleo de Ylang Ylang em Madagáscar, que tem produzido óleo de Ylang Ylang da mais alta qualidade desde o final do século 19. O óleo de Ylang Ylang dōTERRA vem de Nosy Be, uma ilha que fica na costa noroeste de Madagáscar. Os colhedores em Nosy Be recolhem cestos cheios de flores de ylang ylang e as entregam em uma estação de pesagem, onde são pesadas e rapidamente entregues em uma destilaria das proximidades para que as flores sejam destiladas em um prazo de 24 horas depois de colhidas.

O processo de cultivo, colheita e destilação do ylang ylang é longo e muito trabalhoso, o que requer a cooperação de vários colhedores para produzir um lote viável. Infelizmente, muitos produtores e colhedores de ylang ylang em Nosy Be não conseguem encontrar um comprador garantido, o que os força a recorrer a atravessadores e pessoas que não oferecem preços justos.

A dōTERRA formou uma parceria com produtores e colhedores de ylang ylang em Nosy Be, para assegurar que sejam remunerados de modo justo pelo trabalho intenso e a atenção aos detalhes exigidos para produzir óleo de Ylang Ylang de alta qualidade. Além de proporcionar remuneração justa aos colhedores, a dōTERRA é também um comprador garantido, de modo que o povo de Nosy Be não precisa se preocupar em lidar com atravessadores ou um mercado instável. Agora que são remunerados adequadamente, os produtores e colhedores de ylang ylang podem ampliar a capacidade de produção utilizando seus recursos para adquirir maquinário ou contratar mais produtores. Em troca, a dōTERRA sabe que as árvores e flores de ylang ylang utilizadas para produzir o óleo de Ylang Ylang dōTERRA estão sendo cuidadas por profissionais que têm paixão pela produção de um óleo essencial útil e valioso.

RESUMINDO:
O PROCESSO DE PRODUÇÃO

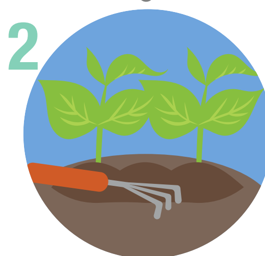
1



PLANTIO E CULTIVO

Os óleos essenciais são encontrados nas plantas e em suas estruturas. A produção de um óleo essencial começa com boas sementes e um bom solo.

2



COLHEITA

Depois de ter tempo para crescer, a planta precisa ser colhida no momento certo para ótima qualidade do óleo essencial.

3



DESTILAÇÃO

As plantas são então destiladas com o uso de maquinário, para separar o óleo das estruturas vegetais.

4



TESTES

O óleo destilado precisa ser testado para assegurar a pureza e verificar a composição química.

5



EMBALAGEM

Assim que os testes são concluídos, os óleos essenciais são cuidadosamente embalados para uso final.

6



CONSUMIDOR

Os óleos essenciais de alta qualidade podem ser usados em tarefas diárias, como cozinhar, cuidados de beleza e para promover o bem-estar em geral.

Do início ao fim, a produção de óleos essenciais é um processo delicado e cansativo. Entretanto, com a adoção de cuidados constantes, a tecnologia adequada e profissionais habilidosos, é possível produzir óleos essenciais puros e de alta qualidade, que podem proporcionar incontáveis benefícios para as pessoas. Embora seja uma tarefa difícil e enorme tomar uma simples planta e transformá-la com êxito em um potente óleo essencial, ter profissionais dedicados e experientes em cada passo do processo possibilita de fato tirar vantagem das dádivas que esta Terra tem a oferecer.

Todos os termos que contêm os símbolos de marca registrada são marcas registradas da dōTERRA Holdings, LLC.